# Anexo 14. Identificación de fuentes de financiamiento climático

El financiamiento climático se refiere a los recursos financieros destinados para mitigar el cambio climático y permitir la adaptación a los impactos del mismo. A su vez, es uno de los elementos más importantes para dotar de viabilidad las políticas en la materia, en este caso a nivel municipal, pues materializa la implementación de acciones y, por ende, el cumplimiento de metas y objetivos. No obstante, el acceso a los recursos financieros para la acción climática depende de la existencia de propuestas sólidas (bien fundamentadas) de proyectos que respondan a los criterios/lineamientos solicitados por las entidades financiadoras.

El contexto anterior implica que los municipios cuyos Programas Municipales de Cambio Climático (PMCC) se encuentren mejor sustentados, diseñados y consolidados técnicamente, tendrán mayores posibilidades de adquirir financiamiento que aquellos que no lo estén, es decir, que no incluyan metas específicas, o incluso, que no definan adecuadamente el tipo de medidas, proyectos o intervenciones a realizar. En otras palabras, un PMCC con elementos sólidos brinda mayor confianza a los financiadores respecto a que el gobierno local hará un uso eficiente y responsable de los recursos que le sean otorgados.

En ese sentido, el presente anexo hace referencia a la etapa de financiamiento de la Guía (etapa 8) para brindar orientación a los municipios de Jalisco para la elaboración de PMCC competitivos para la obtención de recursos, y así tener mayores oportunidades de acceder a algún financiamiento. A y continuación se presentan algunas fuentes y mecanismos de financiamiento en materia de cambio climático accesibles desde el gobierno local para la implementación de medidas y acciones de los respectivos PMCC.

## Fuentes y canales principales del financiamiento

La provisión de financiamiento climático se da a través de una diversidad de fuentes y mecanismos que se pueden encontrar en distintos niveles de gobierno, y que han sido creados específicamente para la acción climática. Sin embargo, dependiendo de cada fuente y mecanismo, los municipios pueden presentar limitaciones y oportunidades, las cuales se explican brevemente en la siguiente tabla:

| Tipos de fuentes de financiamiento | Descripción | Oportunidades | Limitantes |
| --- | --- | --- | --- |
| Local | Consiste en la posibilidad de obtener recursos económicos a través de mecanismos de financiamiento como por ejemplo impuestos y derechos locales, bonos verdes (emisiones bursátiles), fondos o fideicomisos ambientales, presupuestos con enfoque de cambio climático o anexos transversales de carácter ambiental en el presupuesto municipal. | Es posible financiar la aplicación de políticas de cambio climático con un enfoque local y en el territorio. Los municipios poseen amplio conocimiento de la situación a resolver, por lo que el uso del financiamiento puede ser más enfocado y efectivo; además, es posible complementar los recursos obtenidos o disminuir costos, haciendo uso de recursos (materiales y humanos) existentes en el municipio. | Falta de capacidades para gestionar y presentar propuestas sólidas con el fin de acceder a recursos; desconocimiento de convocatorias. |
| Estatal | Son las fuentes y canales establecidos, en este caso, por el gobierno de Jalisco, para promover el desarrollo de proyectos de cambio climático, o incluso de forma más general, de medio ambiente o sustentabilidad, con enfoque climático. Puede tratarse de anexos transversales del presupuesto estatal, fondos, programas presupuestarios, asignaciones federales por ramo, política fiscal ambiental como impuestos, derechos, multas de índole estatal, emisiones bursátiles, y financiamiento internacional obtenido por el estado para temas ambientales. | Internalizar costos ambientales en instrumentos impositivos, por ejemplo, al fijar impuestos a emisiones, reducir la dependencia de otras fuentes de financiamiento, creación y fortalecimiento de mecanismos financieros estatales. | Falta de capacidades para gestionar y presentar propuestas sólidas con el fin de acceder a recursos; desconocimiento de convocatorias.  Se requiere fortalecer a las instituciones y sus capacidades, y los mecanismos de rendición de cuentas y transparencia.  Cambio de paradigmas |
| Nacional | Aquellas fuentes que canalizan los recursos mediante instrumentos, entidades o instituciones de índole nacional o federal, y generalmente promueven metas y objetivos fijados a esa escala. | Diversidad de fondos y montos de financiamiento bajo prioridades sectoriales, y en algunos casos específicamente ambientales. Implementación de programas piloto, buenas prácticas y lecciones aprendidas. | Falta de capacidades para gestionar y presentar propuestas sólidas con el fin de acceder a recursos; desconocimiento de convocatorias.  Recortes presupuestales y reducción de recursos hacia las entidades federativas y municipios.  Puede generar dependencia de los recursos federales e insostenibilidad financiera de los proyectos en el mediano y largo plazos. Al tratarse de convocatorias, puede representar un flujo no constante de recursos.  El acceso es limitado y muchas veces debe tramitarse a través del Estado o de sus respectivos representantes. |
| Internacional | Puede ser de tipo multilateral, que se refiere a aquella proveniente de instancias internacionales como la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), otros tratados y acuerdos entre múltiples países; o bilateral, cuando se origina en un acuerdo entre dos naciones. | Amplia diversidad de entidades financiadoras y recursos destinados a cambio climático, así como diversos tipos y mecanismos de aplicación del financiamiento. | Los municipios tienen restricciones legales a su acceso.Para éstos, generalmente se circunscribe a proyectos de asistencia técnica, donaciones o recursos a través de la Federación. Por los montos y procesos para obtener los recursos, suele tratarse de proyectos de mediano y largo plazo.  El acceso es limitado y muchas veces debe tramitarse a través del País o de sus respectivos representantes. |

Tabla 1. Tipos de fuentes de financiamiento según las clasificaciones más usuales. Elaboración propia, 2017.

Las fuentes y mecanismos de financiamiento climático en México tienen como base los instrumentos con los que se cuenta para planificar, acceder, gestionar, utilizar, monitorear y reportar los recursos financieros, tanto para la mitigación de las emisiones de GEI, como para la adaptación a los impactos del cambio climático.

En cuanto a las fuentes de financiamiento público, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) es la dependencia federal encargada de gestionar los recursos nacionales por medio del Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF), el cual se determina con base en la planeación estimada de todas las dependencias y organismos de la Administración Pública Federal, sujeto a la aprobación del Congreso de la Unión.

Respecto a los recursos internacionales, a diferencia del presupuesto público, se formalizan de dos formas. La primera, a cargo de la misma SHCP, quien gestiona los recursos internacionales y se administra a través de una entidad fiduciaria. La segunda, mediante las agencias de cooperación internacional con presencia en México, quienes brindan apoyo financiero o técnico a diversas dependencias, instituciones o implementadores de proyectos a lo largo del país.

Por último, existen también recursos provenientes de entes privados, ya sea nacionales o internacionales, que generalmente financian proyectos de cambio climático a implementadores de proyectos.

1. Fuentes locales

Entre las posibles fuentes de financiamiento se encuentran las propias administraciones estatales y municipales. Éstas poseen mecanismos de carácter recaudatorio, principalmente, los cuales pueden ejemplificarse con los siguientes casos:

**Impuestos.-** Forman parte de los instrumentos fiscales y se refieren a pagos obligatorios recaudados por las administraciones locales. Los impuestos de tipo ambiental se consideran “aquellos cuya base imponible consiste en una unidad física (o similar) de algún material que tiene un probado impacto negativo […] sobre el medio ambiente”.[[1]](#footnote-1)

**Multas.-**Se definen como “aquellas contribuciones impuestas a quienes contravengan o infrinjan una ley o norma que ocasione un daño ambiental, y por ello contribuya a incrementar los efectos negativos del cambio climático”, o impactos ambientales en general.[[2]](#footnote-2)

**Derechos.-**Corresponden a las “contribuciones que capta el Estado por el uso, goce o aprovechamiento de los bienes de dominio público de la nación, así como por recibir servicios prestados por el Estado, en sus funciones de derecho público”.[[3]](#footnote-3)

Asimismo, los gobiernos subnacionales pueden acceder a financiamiento a través de deuda; algunos ejemplos son:

**Emisiones bursátiles**.**-** Consisten en la colocación de certificados por un monto y plazo específicos, a través de operaciones financieras en la Bolsa Mexicana de Valores. Los recursos pueden ser destinados a necesidades, principalmente de infraestructura, que permitan garantizar la operación con flujos futuros de recursos.

**Bonos verdes**.**-**Son instrumentos mediante los cuales se obtienen recursos cuyo uso es sólo para financiar o refinanciar parcial o totalmente proyectos en materia de energía renovable, construcción sustentable, eficiencia energética, transporte limpio, manejo de residuos, entre otros sectores.

Es importante mencionar que estos dos esquemas se encuentran en desarrollo y se requiere que la SHCP establezca los mecanismos para que un municipio tenga acceso a ellos.

Otro recurso o actor utilizado con frecuencia por los municipios es el de **gestores de recursos**. Esta figura se encarga de monitorear, sistematizar, presentar al municipio y, en su caso, apoyar en la solicitud de recursos. Es común que la búsqueda de recursos se haga principalmente en el contexto de los programas federales y estatales que apoyan las actividades sustantivas de los municipios; concretamente, aquéllas relacionadas con la infraestructura. No obstante, las capacidades de los gestores pueden ser fácilmente redirigidas o complementarias a los esfuerzos de financiamiento climático municipal.

Por su experiencia, un primer paso podría consistir en acercarse a instancias federales como la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), la Secretaría de Energía (SENER), etcétera, para conocer las áreas designadas en cada dependencia para colaborar con los municipios. Es muy importante contactar a la SHCP para conocer los posibles requisitos para el acceso a recursos y programas.

2. Fuentes estatales

**El Fideicomiso de administración e inversión del Fondo Estatal de Protección al Ambiente del Estado de Jalisco (FEPAJ)** es un mecanismo financiero de recursos públicos y privados para proyectos y acciones que atiendan las problemáticas ambientales prioritarias del Estado. Entre ellas para la restauración, conservación y manejo sustentable del medio ambiente de la entidad, planea otorgar recursos para proyectos ambientales que sean implementados por empresas privadas, organizaciones civiles o gobiernos bajo una serie de ejes de financiamiento.

Este fondo toma como referencia un modelo dinámico para definir los proyectos por parte de un grupos de expertos en los diversos ejes de apoyo, así como de un consejo consultivo, por periodos establecidos y acordes a la problemática ambiental particular en la región donde se pretenda atender temas de cambio climático; restauración y conservación de los servicios ambientales; protección y preservación de la biodiversidad; manejo sustentable del territorio; educación y cultura ambiental (SEMADET, 2018).

Este instrumento administrativo se compone de un fideicomiso con reglas referentes a su creación y operación, en el cual el fiduciario es el Banco del Bajío y el fideicomisario es el gobierno del estado de Jalisco a través de la Secretaría de Planeación Administración y Finanzas del estado (SEPAF). La asignación de recursos para proyectos se contempla bajo tres esquemas: 1) Una convocatoria abierta dirigida a organizaciones de la sociedad civil, instituciones privadas, comunidades locales y municipios; 2) Asignación a políticas públicas estatales prioritarias y estratégicas relativas al objeto del fondo, y 3) De otros recursos públicos o privados que usen el fondo como vehículo para la movilización de



Figura 1. Asignación de recursos para proyectos del FPAJ(SEMADET, 2018).

Más información del FEPAJ:[fondoambiental@jalisco.gob.mx](mailto:fondoambiental@jalisco.gob.mx)

**Banco de proyectos** es una plataforma que puede ser utilizada por los municipios; además de ser una herramienta respaldada en un sistema informático en el cual se realiza la recepción, evaluación, georreferenciación, registro y planeación estratégica de los proyectos de preinversión pública del Estado.

Más información:<https://seplan.app.jalisco.gob.mx/proyecta/>

## Red de Fondos Jalisco

Es un producto de la Subsecretaría de Planeación y Evaluación que integra en una sola plataforma la totalidad de fondos y/o programas estatales, federales e internacionales, públicos o de otra naturaleza, identificados por la Dirección General de Inversión Pública.

Su objetivo es facilitar el acceso a la información de los fondos y/o programas, de forma resumida y oportuna donde se pueda conocer sus alcances presupuestales, vigencia, requisitos y los lineamientos establecidos, además de brindar acompañamiento a los equipos técnicos locales en el proceso de gestión para complementar y potenciar los recursos destinados al desarrollo municipal, regional y estatal en materia de Inversión Pública. A través del rastreo, monitoreo y sistematización de información de fondos y/o programas para ponerlo a disposición del público en general a través de las siguientes herramientas

Más información: <https://gestiondefondos.jalisco.gob.mx/fondos/>

3. Fuentes nacionales

A nivel nacional, el presupuesto público destinado a acciones de mitigación y adaptación entre los años 2015 y 2017, de acuerdo con el Anexo Transversal de cambio climático, asciende a los 122 mil millones de pesos.[[4]](#footnote-4)Una fuente importante de financiamiento para los gobiernos municipales es por medio de la obtención de recursos nacionales que el gobierno federal designa para el desarrollo e implementación de medidas, proyectos y acciones en materia de cambio climático.

Existen dos mecanismos por medio de los cuales los municipios pueden acceder a dichos recursos. Uno es del Fondo para el Cambio Climático (FCC) y el otro es por medio de los diversos programas y proyectos sectoriales que existen y que están a cargo de las diferentes dependencias públicas de gobierno, de los cuales algunos cuentan con recursos internacionales para su implementación.

3.1. El Fondo para el Cambio Climático (FCC)

De acuerdo con lo establecido en el Capítulo VII de la Ley General de Cambio Climático (LGCC), el Fondo para el Cambio Climático se crea con el objetivo de captar y canalizar recursos financieros públicos, privados, nacionales e internacionales que apoyan en la implementación de acciones para combatir el cambio climático. Estos recursos se obtienen a través de las contribuciones de pagos de derechos; el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF); las donaciones de personas físicas o morales, nacionales e internacionales; las aportaciones de gobiernos de otros países; el valor de las reducciones certificadas, y recursos obtenidos en otras previsiones legales.

El FCC otorga recursos económicos no reembolsables, y de conformidad con su naturaleza de fideicomiso, similar a otros fondos nacionales, debe generar un arreglo institucional por medio de un fideicomitente, que en este caso es la SHCP, un fiduciario (Nacional Financiera –NAFIN-) con una Unidad Responsable (SEMARNAT),y un Comité Técnico (CT), los cuales se encuentran integrados por diferentes secretarías, que son cabeza de sector.

Los actores que pueden concursar en las convocatorias del FCC son entidades del sector público a nivel federal, estatal y municipal, empresas del sector privado, organizaciones de la sociedad civil, la academia, y personas físicas, con el fin de diversificar las áreas de acción y beneficiarios. De igual forma, no hay una temporalidad máxima para la implementación de los proyectos; A pesar de ello, se da preferencia a propuestas con ventajas en tiempo y/o costo de ejecución.

Las convocatorias son publicadas en la página oficial de la SEMARNAT. El proceso de autorización y financiamiento de proyectos y programas consta de aproximadamente siete etapas. Una vez abierta la convocatoria, los participantes deben de presentar sus propuestas con las especificaciones establecidas y cumplir con los siguientes criterios:

Pertenencia de la propuesta, como su congruencia con el marco nacional de cambio climático; viabilidad técnica-financiera, haciendo referencia a las metodologías propuestas y capacidad técnica y administrativa de ejecución;

Impactos y cobeneficios técnico-económicos, como el desarrollo incluyente, generación de empleos y perspectiva de género;

Factibilidad de aprovechamiento inmediato de los resultados de la propuesta;

Compromisos del participante, y

Otros, como duración de ejecución, claridad de la propuesta y viabilidad del proyecto.

3.2. Programas y proyectos sectoriales para municipios a nivel federal en México

Otro esquema de obtención de recursos para el municipio es a través de la aplicación de propuestas a programas y proyectos promovidos por el gobierno federal, en los cuales por lo general solicitan que exista el consentimiento y coparticipación del gobierno estatal dentro de las reglas de operación. Ello destaca la importancia del acercamiento de los municipios para enrolar al estado en la gestión de recursos para la implementación de proyectos.

A continuación, se explican de manera breve algunos programas de financiamiento a nivel federal existentes a julio de 2018.

3.2.1 Transporte

Programa de Apoyo Federal al Transporte Masivo

**Dependencia:** Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBRAS).

**Objetivo:** Otorgar apoyo económico a entidades públicas federales, estatales, municipales y a concesionarios privados, con el fin de apoyar la realización de proyectos de transporte masivo con alta rentabilidad social, propiciando la participación de la inversión privada y el fortalecimiento institucional de las autoridades locales en materia de planeación, regulación y administración de sistemas integrados de transporte público urbano. El programa es administrado por el Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN), creado como un fideicomiso de BANOBRAS.

**Cobertura:** Asistencia financiera para estudios de planeación e inversiones en proyectos como Autobuses de Tránsito Rápido (BRT, por sus siglas en inglés), trenes urbanos, trenes ligeros y metros en ciudades con más de 500,000 habitantes.

**Tipo de apoyo:** a) Apoyo reembolsable: estudios y asesorías, inversiones asociadas a la ejecución de los proyectos, y subvenciones para coadyuvar al equilibrio de los mismos; b) Apoyo no reembolsable: estudios y asesorías, créditos subordinados y/o convertibles, garantías para financiamiento bancario y bursátil, garantías de desempeño y de riesgo político, y aportaciones directas de capital (empresa concesionaria) o indirecta (fondos de inversión especializados en transporte).

**Más información:**<http://www.fonadin.gob.mx/productos-fonadin/programas-sectoriales/programa-federal-de-apoyo-al-transporte-urbano-masivo/>

3.2.2 Infraestructura

Programa de Infraestructura

**Dependencia:** Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU)

**Objetivo:** Apoyar hogares y áreas comunes que presentan deficiencias estructurales y pocas condiciones de habitabilidad por medio de la financiación de proyectos para la construcción, mejoramiento y rescate de obras de infraestructura básica, complementaria y equipamiento; espacios públicos en deterioro, abandono o inseguridad; obras de infraestructura básica, complementaria, y equipamiento urbano en núcleos agrarios y localidades inmersas en ellos, entre otros.

**Cobertura:** El programa se divide en tres vertientes: a) Infraestructura para el hábitat, la cual incluye acciones de mejoramiento del entorno, desarrollo comunitario y promoción del desarrollo urbano; b) Espacios públicos y participación comunitaria, que cubre habilitación y rescate de espacios, rescate y reordenamiento de unidades habitacionales, así como ciudad de las mujeres, y 3) Mejoramiento de la vivienda**.**

**Tipo de apoyo:** El fondo puede llegar a cubrir hasta 50% del costo del proyecto o montos máximos para cada tipo de subprograma.

**Más información:**<https://www.gob.mx/sedatu/documentos/programa-de-infraestructura-25495>

3.2.3. Residuos sólidos

Programa de Residuos Sólidos Municipales

Dependencia: BANOBRAS

Objetivo: Identificación y promoción de proyectos de residuos sólidos, incorporando la participación del sector privado en la prestación de los servicios para disminuir el costo que eroga el municipio por el manejo integral de los residuos sólidos y, a su vez, mejorar la calidad del servicio en provecho de la población. El programa tiene como grupo objetivo a gobiernos estatales y municipales, asociaciones intermunicipales y organismos intermunicipales descentralizados.

Cobertura: Realización de estudios y proyectos relacionados con el adecuado manejo de residuos sólidos urbanos, incluyendo los siguientes módulos: rellenos sanitarios; centro de acopio; estación de transferencia; recolección; barrido mecánico; equipamiento de relleno sanitario; planta de selección o separación de residuos sólidos; planta de tratamiento, y aprovechamiento de residuos.

Tipo de apoyo: El apoyo puede ser: a) Hasta 50% del costo sin IVA para la elaboración o actualización de estudios de diagnóstico, factibilidad técnica, ambiental, financiera y evaluación socioeconómica; b) Hasta 50% del costo sin IVA en los estudios requeridos para la caracterización de un proyectos; c) Hasta 50% del costo para asesoría legal, técnica y financiera con el fin de identificar el mejor esquema y su correcta implementación, y d)Hasta 50% del costo de la inversión inicial, inversión de reposición, y de los gastos administrativos de los proyectos relacionados con el adecuado manejo de los residuos sólidos urbanos.

Más información:<http://www.fonadin.gob.mx/productos-fonadin/programas-sectoriales/proresol/>

Programa para la Prevención y Gestión Integral de Residuos

Dependencia: SEMARNAT

Objetivo: Fomentar la gestión integral de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial en el país, a través del financiamiento de estudios o programas para la prevención y gestión integral de los residuos, así como el desarrollo de infraestructura de los sistemas de recolección, transporte y disposición final, y el aprovechamiento material o energético de residuos.

Cobertura: a) Estudios y Programas: elaboración de programas para la prevención y gestión integral de residuos de orden estatal, municipal o intermunicipal, o para la elaboración de un proyecto ejecutivo para la construcción de infraestructura relacionada con el manejo y disposición final de los residuos; b) Obras: Construcción de rellenos sanitarios nuevos o ampliaciones de existentes; saneamiento y clausuras de tiraderos a cielo abierto, o su rehabilitación para transformarlo en relleno sanitario; construcción o modernización de plantas de selección asociadas a los rellenos sanitarios; construcción de estaciones de transferencia; construcción de centros de acopio temporal multiresiduos, o construcción de plantas de tratamiento para los residuos sólidos orgánicos.

Tipo de apoyo: No existe un monto máximo por proyecto, sin embargo, depende de la suficiencia presupuestal que se asigne para el mismo. Cuando se trate de proyectos de construcción de infraestructura, las entidades federativas y municipios aportarán 20% del monto total del proyecto, y la SEMARNAT contribuirá con el resto. En el caso de proyectos que no sean de infraestructura, se podrá aportar hasta 100% de los recursos solicitados. Más información:<https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/programa-para-la-prevencion-y-gestion-integral-de-residuos>

3.2.4. Agua

Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento

**Dependencia:** Comisión Nacional de Agua (CONAGUA)

**Objetivo:** Contribuye a disminuir el rezago en la cobertura de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento, a través del apoyo a los organismos municipales y estatales operadores de aguapara el financiamiento de obras, proyectos, fortalecimiento y desarrollo para el acceso a los distintos servicios.

**Cobertura:** Para su instrumentación, el programa se clasifica en los siguientes apartados: a) Urbano, para localidades con 2,500 o más habitantes; b) Proyecto para el Desarrollo Integral de Organismos Operadores de Agua y Saneamiento, para localidades de entre 50 mil y 900 mil habitantes; c) Rural, para localidades menores a 2,500 de habitantes; d) Apartado Agua Limpia, para localidades menores a 2,500 habitantes con participación comunitaria organizada; e) Apoyo para municipios con menos de 25,000 habitantes; f) Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), y g) Incentivos para tratamiento de aguas residuales de los municipios con menos de 250,000 habitantes.

**Tipo de apoyo:** Según el apartado, el programa puede brindar hasta 50% o 60% del proyecto de apoyo financiero, y en algunos casos apoyo técnico para estudios de planeación y evaluación hasta el desarrollo de proyectos ejecutivos.

**Más información:**<http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5509786&fecha=30/12/2017>

Programa para la Modernización de Organismos Operadores de Agua

Dependencia: BANOBRAS

Objetivo: Financiar proyectos de gobiernos estatales y municipales, dependencias de la administración pública federal, y organismos operadores de agua y saneamiento que tengan como objetivo consolidar e impulsar la autosuficiencia financiera de los organismos operadores, con el fin de mejorar la cobertura y calidad de los servicios de agua potable y saneamiento, promoviendo y fomentando la participación de capital privado y el cuidado del medio ambiente.

Cobertura: Se otorgan apoyos no reembolsables en las siguientes clasificaciones: proyectos de mejora integral de gestión (eficiencia física y comercial); proyectos de abastecimiento de agua; proyectos de saneamiento; macroproyectos. Los proyectos incluyen: potabilización, desalación y abastecimiento de agua potable, así como estudios relacionados con: evaluaciones socioeconómicas, ingenierías básicas, diagnósticos y planeación integral, y asesorías estratégicas, entre otros.

Tipo de apoyo: Los apoyos no reembolsables son: hasta 75% del costo en estudios de diagnóstico y planeación integral; hasta 50% en estudios para caracterizar un proyecto; hasta 50% para asesorías, y hasta 49% del costo total del proyecto.

Más información: <http://www.fonadin.gob.mx/productos-fonadin/programas-sectoriales/programa-de-modernizacion-de-organismos-operadores-de-agua-promagua/>

3.2.5. Energía

Proyecto Nacional de Eficiencia y Sustentabilidad Energética en Municipios, Escuelas y Hospitales (PRESEMEH)

**Dependencia:** Secretaría de Energía (SENER), con financiamiento del Banco Mundial.

**Objetivo:** Promover el uso eficiente de la energía en municipios por medio del financiamiento de inversiones en alumbrado público, agua potable y alcantarillado, así como en edificaciones de gobiernos locales, escuelas y hospitales públicos.

**Cobertura:** Mejoramiento de equipos de alumbrado público, tratamiento de agua y residuos en edificaciones municipales, escuelas y hospitales públicos. En el caso de estos dos últimos actores, la Secretaría de Educación (SEP) y la Secretaría de Salud (SS) designan cuáles son las edificaciones que recibirán el apoyo, mientras que los municipios pueden participar voluntariamente.

**Tipo de apoyo:** Con el fin de que obtengan el apoyo, los proyectos municipales deben tener una duración de cuatro años para asegurar su continuidad, a pesar del cambio de gobierno. Asimismo, los gobiernos municipales deben de aportar parte del financiamiento para la implementación a lo largo de los cuatro años, y pagar el diagnóstico inicial de eficiencia energética. El apoyo financiero cubre la implementación del proyecto y el pago a expertos técnicos para el diagnóstico final de resultados.

**Más información:**<https://www.gob.mx/sener/documentos/actualizacion-del-marco-de-gestion-ambiental-y-social-mgas-del-proyecto-de-eficiencia-y-sustentabilidad-energetica-en-municipios-presem>

Proyecto Nacional de Eficiencia Energética para el Alumbrado Público Municipal

**Dependencia:** SENER, Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (CONUEE), Comisión Federal de Electricidad (CFE), y BANOBRAS.

**Objetivo:** Apoyar a los municipios del país en la ejecución de proyectos de sustitución de sistemas ineficientes de alumbrado público por el uso de tecnologías que incrementan la eficiencia energética, con reconocimiento inmediato de la CFE de los ahorros generados.

**Cobertura:** Brindar apoyo técnico y financiero (crédito) a los municipios para ejecutar proyectos de sustitución o mejoramiento de sistemas de alumbrado público, otorgar opinión técnica y financiera sobre los proyectos municipales, así como la rentabilidad de la inversión y proporcionar apoyos no recuperables por la conclusión del proyecto.

**Tipo de apoyo:** a)Apoyo financiero: hasta 15% del total de inversión del proyecto o hasta 10 millones de pesos. El apoyo es no reembolsable y se entrega hasta que el proyecto termina y es validado por la CFE; b) Apoyo técnico: a través de la CONUEE, la cual brinda validación técnica de los proyectos de alumbrado público, análisis de rentabilidad de la inversión y, en caso de financiamiento, análisis de fuentes innovadoras de pago.

**Más información:**<https://www.gob.mx/sener/documentos/proyecto-nacional-de-eficiencia-energetica-en-alumbrado-publico-municipal-proyecto-nacional>

3.2.6. Otros

Programa de Ciudades Emergentes y Sostenibles

**Dependencia:** BANOBRAS, con apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

**Objetivo:** Brindar asesoría técnica a municipios y ciudades para identificar, organizar y priorizar intervenciones urbanas con la finalidad dehacer frente a los principales obstáculos que impiden el crecimiento sostenible de las ciudades emergentes y, con base en ello, desarrollar una cartera de proyectos que sea amigables con el medio ambiente y susceptible para obtener financiamiento de fuentes nacionales o internacionales.

**Cobertura:** Asistencia técnica para impulsar el crecimiento ordenado y planeado de las ciudades y promover su sostenibilidad urbana, medioambiental, fiscal y de competitividad en dos etapas: 1) diagnóstico para identificar los retos de sostenibilidad de una ciudad, priorización de medidas y plan de acción; 2) Preparación de estudios de preinversión para las intervenciones priorizadas y la implementación de un sistema de monitoreo ciudadano.

**Más información:**<https://www.gob.mx/banobras/articulos/banobras-y-el-bid-suman-esfuerzos-para-impulsar-sostenibilidad-en-ciudades-mexicanas-104861?idiom=es>

Banco de Proyectos Municipales

Dependencia: BANOBRAS.

Objetivo: Proporcionar asesoría a municipios, sobre todo con alto nivel de marginación, para identificar y priorizar una cartera de proyectos que atienda las necesidades de la población, y ubicar fuentes alternativas de financiamiento para su ejecución.

Cobertura: Puede abarcar tres niveles: 1) Elaboración de diagnósticos de infraestructura sectorial; vialidades urbanas y rurales; electrificación; espacios públicos; infraestructura de salud; infraestructura educativa; recolección y disposición final de los residuos sólidos; 2) Identificación y priorización de una cartera de proyectos de inversión a partir de los diagnósticos elaborados; 3) Identificación de fuentes alternativas de financiamiento para la ejecución de la cartera de proyectos de inversión.

Elaboración de una carpeta informativa y de presentación ejecutiva con el resumen de los resultados obtenidos.

Tipo de apoyo:Apoyo mediante el pago de un técnico.

Más información:<https://www.gob.mx/banobras/acciones-y-programas/banco-de-proyectos-municipales>

4. Fuentes internacionales

Actualmente, México se encuentra entre los primeros cinco países en vías de desarrollo receptores de recursos internacionales en materia de cambio climático.[[5]](#footnote-5) Entre 2015 y 2017 se recibieron por lo menos 5 mil millones de dólares provenientes de fuentes bilaterales y multilaterales, entre otros, en proyectos dirigidos a la atención del cambio climático. Las entidades que proporcionaron el mayor número de recursos fueron el BID, con 39.45%, el BM, con 28.74%, y la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD), con 19.93% de participación.[[6]](#footnote-6)

Para que los gobiernos estatales y municipales puedan acceder a estos recursos, existen varias restricciones. De acuerdo con el marco legal de México, los gobiernos subnacionales no pueden contraer de manera directa algún tipo de obligación financiera con entes internacionales. Todo se hace por medio de la Federación, en específico, la SHCP.[[7]](#footnote-7) En ese sentido, el Artículo 117 de la Constitución Política de México señala que “las entidades federativas no pueden contraer directa o indirectamente obligaciones o empréstitos con entidades extranjeras”.[[8]](#footnote-8) De igual manera, la Ley Federal de Deuda Pública establece que solamente la Federación puede “contratar y manejar la deuda pública del gobierno federal y otorgar la garantía del mismo para la realización de operaciones crediticias que se celebren con organismos internacionales de los cuales México sea miembro o con las entidades públicas o privadas nacionales o de países extranjeros”.[[9]](#footnote-9) A esto se le conoce como deuda soberana.[[10]](#footnote-10)

Con base en lo anterior, los gobiernos subnacionales deben acudir siempre al gobierno federal para acceder a los recursos internacionales. A continuación, se presentan las diferentes vías para lograrlo.

**Adhesión a los programas federales** cuyos recursos provienen de: 1) Organismos internacionales de tipo multilateral (como BM o BID); 2)Vehículos de financiamiento existentes en el marco de la CMNUCC, como el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF, por sus siglas en inglés)o el Fondo Verde del Clima (GCF, por sus siglas en inglés), y 3) La cooperación bilateral directa entre gobiernos. Posteriormente, el gobierno mexicano recibe los recursos a través de la SHCP, la cual designa a un fiduciario que administra los recursos, y a un operador técnico. El fiduciario puede ser alguna institución de la Banca Nacional de Desarrollo, y el administrador técnico una secretaría de Estado o algún órgano de la administración pública federal.[[11]](#footnote-11)

No obstante, dependiendo del programa federal y de la legislación de cada entidad federativa, el municipio puede necesitar la autorización del Congreso estatal para poder solicitar los recursos. Para ello, también es importante que el municipio comunique su intención al gobierno estatal del cual forma parte. Ello, con el fin de que exista un mejor acompañamiento y coordinación vertical entre los diferentes niveles de administrativos.

**Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF)**, el cual especifica el monto y destino de los recursos que el gobierno requiere durante un año para obtener los resultados comprometidos en el Plan Nacional de Desarrollo, y demandados por los diferentes sectores de la sociedad. Por este medio, los recursos pueden bajar a organismos descentralizados, la Banca Nacional de Desarrollo, secretarías de Estado, o fondos y fideicomisos, hasta que finalmente llegan a los programas o subsidios, donde pueden ser asignados a un proyecto concreto. Para ello, no es necesario un fiduciario específico o un operador técnico, porque los recursos se asignan directamente a los programas federales.[[12]](#footnote-12) En este caso, también dependiendo del programa federal y de la legislación subnacional, la entidad federativa debe de intervenir y dar su consentimiento.

**Cooperación técnica bilateral**, la cual puede, en lugar de ofrecer recursos económicos directos, sufragar el acompañamiento e intercambio de experiencias por medio de expertos y especialistas. Ésta se puede dar de manera directa con los municipios y entidades federativas por medio de la firma de un convenio, y tiene como objetivo el fortalecimiento institucional, la transferencia de conocimientos, y estudios que apoyen el desarrollo y preparación de proyectos, políticas o programas. Algunas agencias que brindan dicho apoyo en materia de cambio climático,con presencia en México, son la cooperación alemana a través de la *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit* (GIZ), el Programa Mexicano-Danés en Energía y Cambio Climático (PM-DECC), y la Agencia Francesa para el Desarrollo (AFD), entre otras.[[13]](#footnote-13)

## Referencias

Alcántara, K.(2018). Diagnóstico de las condiciones de los gobiernos locales de México en materia de cambio climático. Elaborado para GIZ.

Comité Técnico del Fondo para el Cambio Climático. (2015). Reglas de operación a las que se sujetará la administración del Fideicomiso de Administración y Pago denominado Fondo para el Cambio Climático. Disponible en: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/41049/2015_reglas_operacion_fcc.pdf>

Climate Funds Update. (2018).Climate finance recipients. Disponible en <https://public.tableau.com/profile/gbanton#!/vizhome/CFU-Climatefinancerecipients/Recipients>

Congreso de la Unión. (2011). Ley de Cooperación Internacional para el Desarrollo.Disponible en: http://dof.gob.mx/nota\_detalle.php?codigo=5184958&fecha=06/04/2011

Diario Oficial de la Federación, 2018. Ley General de Cambio Climático de los Estados Unidos Mexicanos. Última reforma: 13 de junio de 2018.

Diario Oficial de la Federación (2011). Ley de Cooperación Internacional para el Desarrollo, publicada en el Diario Oficial de la Federación.Última reforma: 17 de diciembre de 2015.

Diario Oficial de la Federación (1976). Ley Federal de Deuda Pública, publicada en el Diario Oficial de la Federación.Última reforma: 27 de abril de 2016.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. (1917). publicada en el Diario Oficial de la Federación.Última reforma: 15 de septiembre de 2017.

Expansión. (2016).NAFINlanza emisión de bonos verdes en pesos en la BMV. Disponible en: <http://expansion.mx/empresas/2016/09/12/nacional-financiera-lanza-primera-emision-de-bonos-verdes-en-pesos?utm_source=expansion&utm_campaign=InternalTraffic&utm_medium=PLAYLIST>

GIZ. (2017). Guía de financiamiento climático para las entidades federativas en México. Disponible: http://iki-alliance.mx/wp-content/uploads/231217-Guia-de-financiamiento-web.pdf

SEMADET. (2018). Fondo para la restauración, conservación y manejo sustentable del medio ambiente del estado de Jalisco. Presentación (no publicada). Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial del Estado de Jalisco. Guadalajara, Jalisco.

Transparencia Mexicana. (2018). Origen y destino del financiamiento climático en México, una ruta por trazar. Disponible en: <https://www.tm.org.mx/origen-y-destino-del-financiamiento-climatico-en-mexico-una-ruta-por-trazar/>

Transparencia Mexicana. (2013). El financiamiento internacional para el cambio climático en México: Arquitectura Institucional y retos para la transparencia y rendición de cuentas en la efectividad del uso de recursos. Disponible en: <http://www.tm.org.mx/wp-content/uploads/2013/10/PolicyPaper_TM_Financiamiento-Internacional-para-Cambio-Clim%C3%A1tico-en-M%C3%A9xico.pdf>

1. GIZ, 2017. [↑](#footnote-ref-1)
2. *Ídem.* [↑](#footnote-ref-2)
3. *Ídem.* [↑](#footnote-ref-3)
4. Transparencia Mexicana, 2018. [↑](#footnote-ref-4)
5. Climate Funds Update, 2018*.*  [↑](#footnote-ref-5)
6. Transparencia Mexicana, 2018. [↑](#footnote-ref-6)
7. GIZ, 2017. [↑](#footnote-ref-7)
8. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 2017. [↑](#footnote-ref-8)
9. Ley Federal de Deuda Pública, 1976. [↑](#footnote-ref-9)
10. GIZ, 2017. [↑](#footnote-ref-10)
11. *Ídem.*  [↑](#footnote-ref-11)
12. *Ídem.* [↑](#footnote-ref-12)
13. GIZ, 2017. [↑](#footnote-ref-13)